



ISSN: 1577-4015

Apunts Educación Física y Deportes

ISSN: 1577-4015

pubinefc@gencat.cat

Institut Nacional d'Educació Física de  
Catalunya  
España

Baena-Extremera, Antonio; Serrano Pérez, Juan Manuel; Fernández Baños, Raúl;  
Fuentesal García, Julio

Adaptación de nuevos deportes de aventura a la educación física escolar: las vías  
ferratas

Apunts Educación Física y Deportes, núm. 114, octubre-diciembre, 2013, pp. 36-44  
Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya  
Barcelona, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551656907003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Adaptación de nuevos deportes de aventura a la educación física escolar: las vías ferratas

*Adapting new Adventure Sports to School Physical Education: Via Ferratas*

**ANTONIO BAENA-EXTREMERA**

Departamento de Actividad Física y del Deporte  
Facultad de Ciencias del Deporte  
Universidad de Murcia (España)

**JUAN MANUEL SERRANO PÉREZ**

**RAÚL FERNÁNDEZ BAÑOS**

Facultad de Ciencias del Deporte  
Universidad de Murcia (España)

**JULIO FUENTESAL GARCÍA**

Centro de Enseñanza Superior Don Bosco  
Adscrito a la Universidad Complutense de Madrid (España)

**Correspondencia con autor**

Antonio Baena-Extremera  
[abaenaextrem@um.es](mailto:abaenaextrem@um.es)

## Resumen

El objetivo de este trabajo es presentar una propuesta didáctica utilizando un contenido poco común en educación física como es la vía ferrata. La inclusión de un deporte de aventura en un programa de esta asignatura viene justificada, entre otros motivos, por el interés del alumnado para aprender nuevas actividades distintas a las tradicionales (fútbol, baloncesto, atletismo, etc.). Este deporte de aventura se caracteriza por seguir un itinerario tanto vertical como horizontal por una pared de roca utilizando equipamiento especial para ello. En este artículo se proponen ideas de cómo adaptar este deporte y sus elementos técnicos a la clase de educación física.

**Palabras clave:** educación y aventura, adaptación, deportes de aventura, educación física

## Abstract

*Adapting new Adventure Sports to School Physical Education: Via Ferratas*

*The aim of this paper is to present an educational proposal using something rarely to be found in physical education: the via ferrata. The inclusion of an adventure sport in a programme in this subject is justified among other reasons by the interest of students in learning new activities other than the usual traditional ones (football, basketball, athletics, etc.). This adventure sport consists of following a vertical and horizontal route up a rock wall using special equipment. This article puts forward ideas about how to adapt the sport and its technical elements in physical education classes.*

**Keywords:** education and adventure, adaptation, adventure sports, physical education

## Introducción

Como afirman Granero-Gallegos, Baena-Extremera y Martínez (2010), hoy nadie duda del papel educativo que tienen las actividades en la naturaleza en los estudiantes, pues numerosos trabajos muestran los efectos positivos de las mismas (Granero & Baena, 2007; Parra, Domínguez, & Caballero, 2008; Parra, Rovira, Ortiz, & Pérez, 2000; Santos & Martínez, 2006). Según estos autores, con ellas se contribuye a la educación integral del alumnado, se

favorece la socialización, se crean hábitos saludables, se mejora la capacidad de adaptación a otros entornos no conocidos, se desarrolla la autonomía y autosuperación, etc.

Las actividades en el medio natural conllevan, para su realización, la salida del centro escolar para aprovechar la infraestructura que nos presenta la naturaleza. Debido a los horarios fijos de la jornada escolar y a las horas asignadas a la educación física (EF), las actividades en el medio natural y los deportes de

aventura deben limitarse muchas veces a propuestas de actividades complementarias a lo largo del calendario escolar. Este problema se podría solucionar con la realización de algunas adaptaciones de la infraestructura del centro escolar, como por ejemplo: construcción de un rocódromo, adaptación de unas espalderas con asideros imaginarios hechos de cintas de colores, colocación de colchonetas a modo de paredes, equipamientos de pequeños puentes colgantes entre columnas, etc. Mediante estas pequeñas adaptaciones en el centro escolar, se podrá hacer una primera aproximación a este deporte dentro del centro educativo, para llevar a cabo posteriormente su práctica en el medio natural a través de una salida.

Actualmente, hemos podido ver multitud de adaptaciones de diferentes actividades en el medio natural y deportes de aventura a la EF escolar, que atienden a las necesidades e intereses del alumnado de muchos centros de nuestro país. En la bibliografía, encontramos ya propuestas de espeleología en los centros educativos (Baena & Granero, 2009; Baena, Granero, Ruiz, & García, 2009), actividades y propuestas de escalada (Baena-Extremera & Fernández, 2013; Callejón, Pérez y De Haro, 1999; Fernández-Río, 2000; Marinho & Turini, 2001), actividades de reto y aventura como medios educativos (Baena-Extremera, 2011; Ewert, 1983, 1989; Meyer & Wenger, 1998) e incluso a través de propuestas con las tecnologías de la información y la comunicación (Doering, 2006, 2007; Doering & Veletsianos, 2008). Con esta propuesta, intentamos suplir una carencia, la adaptación de las vías ferratas a la EF escolar. Además, estas prácticas ayudan a conseguir algunos de los elementos curriculares propuestos a nivel legislativo para los alumnos en EF, como se podrá ver en el siguiente apartado.

Centrándonos en las vías ferratas, estas se pueden definir según Forés, Sánchez y Sánchez (2005, p. 9) como “un itinerario deportivo situado en una pared rocosa y equipado con elementos específicos, destinados a facilitar la progresión y optimizar la seguridad”. Se trata de una actividad a caballo entre el excursionismo y la escalada, aunque con sus propias características diferenciales. Según las clasificaciones hechas por Parlebas (1981) y Hernández y Castro (2007), la vía ferrata se catalogaría como un deporte psicomotriz cuyo objetivo principal es el de efectuar superaciones espaciales en un medio no estandarizado y portador de incertidumbre.

Hoy en día, son multitud las personas que cada semana recorren montañas y conocen parajes a través de

las vías ferratas. Sólo en Cataluña, hay alrededor de 15 vías ya construidas (ver Sánchez, 2010; Soro & Mayolas, 2011), sin contar las que se están equipando continuamente. Un ejemplo claro se puede apreciar en la población de Ronda (Málaga), donde se han construido recientemente casi una decena de estas vías para atraer el turismo y el deporte de aventura. A esta realidad se suma el creciente interés por la práctica de actividades deportivas y recreativas en el entorno natural por el alumnado (Ruiz, García, & Hernández, 2001), por su realización durante el tiempo de vacaciones (García & Rebollo, 1994) y por la importancia concedida en la formación del profesorado, ya que dichos contenidos son aplicables al aula y despiertan gran interés en los docentes (Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2011).

Este trabajo ofrece una propuesta práctica mediante la adaptación de una vía ferrata a las instalaciones de los centros escolares, para que el alumnado de los centros educativos pueda tener su primer acercamiento a estos deportes. Un aspecto importante que se quiere mostrar es la posibilidad que existe de trabajar los contenidos del bloque de actividades en el medio natural en los centros docentes, evitando los desplazamientos de los alumnos, presentando grandes ventajas educativas y teniendo mayor control del nivel de incertidumbre de la tarea y de las posibilidades de peligro (Baena & Granero, 2009). Estas experiencias, se están llevando a cabo desde hace algunos años en la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Murcia a cargo de los profesores encargados de las asignaturas de deportes de aventura y en diversos centros educativos de educación secundaria de todo el país, sirviendo al alumnado de iniciación a estos deportes y como continuación de sus prácticas de tiempo libre actuales y futuras.

### **Aportaciones de las actividades en el medio natural al currículo escolar**

Teniendo como referencia el presente trabajo y el Real decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas obligatorias para la educación secundaria, se va a proceder a mencionar exclusivamente (por no extendernos demasiado) las aportaciones que dicha propuesta realiza para la consecución de los objetivos del área de EF. De esta manera se contribuye a conseguir los siguientes objetivos:

- Valorar la práctica habitual y sistemática de actividades físicas como medio para mejorar las condiciones de salud y calidad de vida.

- Realizar tareas dirigidas al incremento de las posibilidades del rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de autoexigencia en su ejecución.
- Realizar actividades fisicodeportivas en el medio natural que tengan bajo impacto ambiental, contribuyendo a su conservación.
- Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades, juegos y deportes, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de habilidad.

## Desarrollo de la propuesta

Esta propuesta va dirigida a educación secundaria (aunque obviamente también se podría adaptar a educación primaria) y está enfocada a aproximar al alumnado al deporte de aventura de la vía ferrata. Por ello, el objetivo fundamental de este trabajo es dar a conocer al profesorado algunas sugerencias de cómo trabajar otros deportes de aventura menos extendidos en EF pero que cada día están más presentes en nuestras vidas y en nuestras clases. Además, con estas prácticas se busca desarrollar habilidades motrices, educar en la práctica segura y responsable de este tipo de actividades y fomentar la capacidad para resolver problemas de forma autónoma bajo situaciones de riesgo subjetivo. La propuesta que a continuación se presenta contiene una de las sesiones llevadas a la práctica incluidas en una unidad didáctica sobre vías ferratas, cuyo colofón final sería la posibilidad de hacer una salida al medio natural para realizar una ferrata propiamente dicha.

## Progresión de contenidos en la adaptación

Para explicar el orden en la progresión de los contenidos a trabajar a lo largo de la unidad didáctica, se puede seguir la clasificación de vías ferratas llevada a cabo por Forés et al. (2005, p. 7), que nos muestra un orden lógico en la planificación de estas prácticas. Por tanto, el trabajo se llevaría a cabo siguiendo esta secuencia:

- Vía ferrata escuela: se trata de un itinerario corto, sin compromiso ni exposición, diseñado expresa-

mente para todo el público, particularmente niños y principiantes.

- Vía ferrata deportiva: itinerario generalmente más largo, acrobático e incluso atlético, aunque sin compromiso ni exposición.
- Vía ferrata deportiva/montaña: itinerario bien equipado situado en alta montaña. Supone cierto compromiso y exposición a peligros objetivos (meteorología adversa, caída de piedras).
- Vía ferrata de aventura: itinerario comprometido y expuesto, situado en zonas montañosas de difícil acceso. Para realizarlo, además de las técnicas de progresión en vía ferrata, también es necesario conocer técnicas de alpinismo. Son itinerarios solo aptos para expertos.

En los recorridos de los diversos tipos de vías ferratas, podemos encontrar diferentes recursos para trabajar en clase de EF mediante su adaptación, como se verá más adelante:

- Progresión por escalera vertical.
- Progresión por escalera vertical con desplome.
- Progresión por pasarela horizontal o con ligero desnivel lateral (pasamanos, barandilla).
- Puentes colgantes y tirolinas.
- Progresión con cadenas o con presas artificiales.

Por otro lado, y siguiendo a Forés et al. (2005, p. 22), para evaluar correctamente la dificultad de una vía ferrata debemos considerar cuatro criterios distintos, que nos servirán en el diseño de las actividades dentro del centro:

- ATH (aspectos atléticos). Dificultad propiamente física del itinerario. Esta cuestión depende de la longitud del itinerario y de las características de los pasajes. Es una característica determinante a la hora de evaluar la dificultad global de un itinerario.
- PSI (aspectos psicológicos). Se tiene en cuenta la sensación que provocan la verticalidad y el vacío del itinerario.
- EQU (equipamiento). Calidad, cantidad y naturaleza del equipamiento. El equipamiento de un itinerario puede modificar en gran medida la dificultad de éste, principalmente en los tramos más verticales.
- TER (terreno). Se evalúa el tipo de terreno por el que transcurre el itinerario.

**TÍTULO: EL MUNDO VERTICAL****OBJETIVOS**

- Conocer algunos aspectos teóricos sobre la historia y evolución del deporte de la vía ferrata.
- Transferir el aprendizaje y vocabulario de la lengua extranjera a los conocimientos y vivencias desarrollados en la vía ferrata.
- Aplicar los conocimientos de otros contenidos de las actividades en el medio natural como cabuiería, trepa y rápel.
- Experimentar nuevas sensaciones mediante la práctica de una actividad que conlleva algún tipo de riesgo.
- Contribuir al desarrollo de la autonomía a través de una actividad cuya consecución vendrá dada por las decisiones del alumnado.
- Experimentar la exigencia física que conlleva la realización de una vía ferrata.
- Experimentar los diversos desplazamientos en el plano vertical, tumbado y desplomado.
- Concienciar al alumnado de la importancia del control del centro de gravedad (equilibrio).
- Concienciar al alumnado de la importancia del desarrollo de la musculatura del tren superior señalando su implicación en este deporte.
- Valorar la infraestructura del centro.
- Respetar el material así como al resto de los compañeros y su propio trabajo.
- Mejorar autoestima a través de valores como la superación y el esfuerzo.

**CONTENIDOS**

- Adquisición del vocabulario específico y aspectos teóricos e históricos de las vías ferratas.
- Aprendizaje de los desplazamientos y movimientos específicos en estos deportes.
- Relación entre este nuevo deporte y los conocimientos ya adquiridos en otras actividades en la naturaleza.
- Experimentación y mejora de la exigencia física y técnica necesaria para realizar estas actividades de forma autónoma.
- Práctica de ejercicios donde se experimente la sensación de riesgo.
- Respeto por los recursos materiales de la asignatura y del centro.
- Valoración de la mejora personal, de la autoestima, del respeto a sí mismo, a los compañeros y al medio.

**METODOLOGÍA**

La metodología a usar durante estas sesiones sigue la línea de los estilos de enseñanza cognoscitivos al buscar que sea el alumnado el que mediante su experiencia y unos conocimientos básicos aprenda de forma significativa las diferentes técnicas de este deporte y la razón de ser de estas. Este aprendizaje basado en la experiencia del estudiante y los problemas planteados por el docente, el alumnado tendrá que identificar las necesidades de aprendizaje y buscar la información necesaria para solucionar psicomotrizmente el problema planteado (Font, 2004). A través del descubrimiento guiado y la resolución de problemas durante los diversos juegos y ejercicios de las sesiones, se plantea la posibilidad de aprendizaje de esta manera en este tipo de deportes de aventura. Por tanto, el planteamiento a seguir es la progresión metodológica de la educación de aventura (Baena-Extremera, 2011), con los estilos de enseñanza nombrados.

**MATERIALES Y RECURSOS**

- **Fijo:** gradas, barandillas, canastas de baloncesto sujetas a dichas barandillas, el propio pabellón, escaleras de mano fijadas a gradas mediante cordaje y cintas de escalada, espalderas.
- **Móvil:** tirolina montada desde el extremo más alto de las gradas hasta el más bajo en la pista, cuerda fijada a lo largo de las barandillas pasando entre la estructura de las canastas, escala de espeleología, colchonetas, arneses de escalada, disipadores de energía, cintas exprés, mosquetones de seguridad, cascos de escalada y Gri-Gri.

**Tabla 1.** Objetivos, contenidos, metodología, materiales y recursos a desarrollar en la unidad didáctica

Esta clasificación podrá ser extrapolada a nuestra propuesta, ya que dividiremos los diferentes itinerarios según su dificultad de progresión, materiales utilizados, verticalidad del itinerario, etc. Habrá aspectos psicológicos que serán medidos según criterios del docente con ayuda del propio alumnado. Su experiencia determinará los diferentes niveles de dificultad marcados en el itinerario.

Una vez especificado lo anterior, vamos a proceder a detallar la propuesta.

### Ejemplo de unidad didáctica sobre vías ferratas

Se procede a desarrollar los objetivos, contenidos, metodología, materiales y recursos que dicha propuesta pretende trabajar con la adaptación de la vía ferrata (*tabla 1*) en el centro escolar.

Siguiendo a Baena-Extremera (2011), para esta sesión destinada a alumnado con ninguna o poca experiencia en el deporte de la vía ferrata, se presentarán las siguientes fases (*tabla 2*):

## FASES DEL APRENDIZAJE

### Fase experimental y de conocimiento

Para empezar, cada alumno recogerá el material necesario y comenzará a probarlo por fuera de la vía hasta sentirse cómodo con él, además de ir observando por dónde van a tener que progresar posteriormente por la vía. Con las posteriores actividades se plantea al alumno el conocerse a sí mismo y a los demás, además de conocer el material y las instalaciones necesarias para practicarlo. Para ello se proponen actividades como el enganchar los mosquetones a la vía (por la parte de dentro) y dejarse caer hacia atrás. Una vez tomada ya cierta confianza con el material, se les propone probar ahora por la parte de fuera.

Una vez probado el equipamiento y obtenido cierta confianza en él, se propondrá la realización de la vía. Tras cada parte o sección de la vía, el alumno debe esperar su turno para poder comenzar el siguiente. En este instante se aprovecha para hablar con los alumnos sobre su experiencia en la anterior zona, escuchando su reflexión acerca de lo vivido (posibles mejoras y errores que puedan identificarse) y proporcionando *feedback* positivo ante la buena práctica.

Para empezar la vía, cada alumno con su material se dispondrá en la zona de comienzo del recorrido construido en el pabellón. Lo normal es que no dispongamos de un disipador para cada uno, por tanto, vamos a diseñar un recorrido en el que no exista peligro de caída y adaptaremos el disipador con una comba. Para ello, ataremos la cuerda a la cintura, donde anclaremos dos mosquetones en cada uno de sus extremos, simulando la cinta disipadora. No obstante, lo fundamental de la propuesta es que el alumnado aprenda las técnicas y movimientos necesarios para desplazarse en la vía, sin necesidad de experimentar cómo es una caída ni cómo actúa el disipador en caso de ésta.

### Fase práctica

En esta fase, les propondremos la actividad de reto descrita a continuación, que les servirá de primera etapa junto a posteriores sesiones con modificaciones cada vez más pequeñas, en una progresión que culminaría con una práctica de la situación real (primero de forma analítica y después de forma global).

Se realizará un recorrido que tendrá la siguiente estructura:

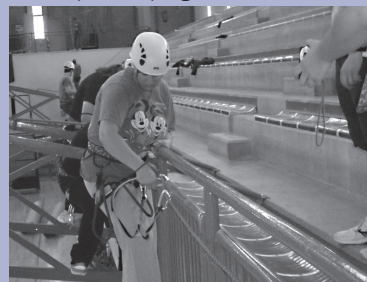
- Progresión por el exterior de las gradas mediante los dos mosquetones y la cuerda-guía sujeta a la barandilla. Con este ejercicio se pretende practicar la progresión lateral por una pared. Al llegar al final, dejarían esta vía pasando otra vez a la parte interna de la grada para no obstaculizar.

*Progresión horizontal*



Fuente: Antonio Baena Extremera, Ferrata del Camorro (Torcal de Antequera), 2010.

*Adaptación progresión horizontal*



Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

- Otra etapa sería la progresión vertical y/o extraplomada. Para ello, se usará una escalera de mano fijada a la grada y con cierto grado de desplome (inclinada hacia la pista). El alumno deberá subir la escalera enganchándose a la cuerda-guía colocada en un lateral de la escalada, en posición vertical y asegurada tanto a la escalera como a la barandilla de la grada.

*Progresión vertical extraplomada*



Fuente: Antonio Baena Extremera, Ferrata del Camorro (Torcal de Antequera), 2010.

*Adaptación progresión vertical extraplomada*



Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

**Tabla 2.** Fases de aprendizaje siguiendo el modelo de educación de aventura



- La siguiente etapa sería la tirolina. Para su utilización, el profesorado ayudará al alumnado a colocar de forma correcta el aparato, supervisando la seguridad del alumno. Para la llegada al suelo, se asegurará la zona con colchonetas para evitar golpes contra éste.

*Tirolina*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Ferrata del Camorro Torcal de Antequera), 2010.

*Adaptación tirolina*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

- Una vez arriba, caben dos posibilidades: introducir un pequeño rápel para bajar a la pista o colocar otra escalera de mano en posición vertical por la que deben bajar con la misma cuerda-guía que pasaba por la anterior escalera.

*Rápel*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Ferrata del Ponoch (Benidorm), 2011.

*Adaptación del rápel*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

- Una vez abajo, mediante unas espalderas se coloca una cuerda-guía de forma que haga zigzag en el plano vertical para así trabajar con el alumnado una progresión lateral con subidas y bajadas por la espaldera. La dificultad vendrá dada por el hecho de que tenga que subir muy alto o bajar casi hasta el suelo.

*Desplazamientos*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Ferrata del Ponoch (Benidorm), 2011.

*Adaptación desplazamientos*

Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

- Por último, se pueden introducir otras técnicas, como por ejemplo subidas por escalas o maromas. En nuestro caso, el alumno debe intentar ascender por la escala de espeleología de la forma más fácil posible. Para este ejercicio, otro alumno asegurará al que asciende con una cuerda fijada al soporte donde está fijada la escalerilla y usando el Gri-Gri.

**Tabla 2.** (Continuación). Fases de aprendizaje siguiendo el modelo de educación de aventura

## Otras maniobras técnicas



Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.



Fuente: Antonio Baena Extremera, Pabellón de Deportes de San Javier (Murcia), 2011.

Adquirida alguna experiencia en esta actividad, el profesorado puede plantear al alumnado la construcción de una vía ferrata hecha por él mismo. Para ello, podrían usar tanto una única zona (pabellón polideportivo) como distintas zonas del centro aunque estén separadas una de otra, para así trabajar de forma analítica distintos problemas que se nos puedan presentar en la práctica real. De esta manera, no solo haríamos resolver al alumnado una serie de problemas que nosotros le planteáramos, sino que trabajaríamos su imaginación para buscar nuevos retos que superar fomentando la autonomía, al ser él mismo el que tenga que preparar una actividad que el resto de alumnos deben superar.

En relación con las normas de seguridad, esta actividad tiene un aliciente interesante. Una vía ferrata creada en nuestro centro no tiene por qué llevarse a cabo en altura, es decir, se podría organizar casi a ras de suelo, por ejemplo, utilizando las espalderas o las barandillas por el lado interior. Lo importante es que el alumnado aprenda a moverse, a trabajar con el material y a realizar los elementos técnicos de este deporte sin correr ningún riesgo. Una vez adquirido este dominio, se podrán diseñar otras vías ferratas donde se aumente la sensación de altura, aunque no sea en todo el trazado.

**Tabla 2.** (Continuación). Fases de aprendizaje siguiendo el modelo de educación de aventura

### Ventajas de la adaptación

- Permite trabajar distintos contenidos relacionados con las actividades en la naturaleza: como la trepa, cabuiería, técnicas de escalada, técnicas de descenso y ascenso, etc.
- Permite optimizar el aprovechamiento de las instalaciones del centro con la consecuencia del abaratamiento de la actividad al no necesitar transporte hasta el lugar de la práctica.
- Posibilita la creación de un espacio independiente en el centro como “zona de aventura”. A la que poder adherir zonas fijas como zona boulder, zonas de trepa, puentes monos, etc.
- Ayuda a crear niveles de dificultad dentro de la actividad de vía ferrata, por lo que podemos atender a la individualidad del alumnado.
- Permite, por lo tanto, adaptar la actividad a poblaciones muy diversas al poder modificar el medio según las necesidades, dando lugar a la creación de sesiones diferentes según edades y niveles del alumnado.

- Permite realizar una progresión en los desplazamientos en distintos planos: horizontal, vertical y con desplome...
- Permite crear itinerarios de seguimiento y enlaces a zonas de rápel o fuga.
- Al existir distintos niveles de dificultad, el docente podrá comprobar y evaluar los conocimientos y destrezas adquiridas por el alumnado.

### Inconvenientes de la adaptación

- Requiere algún material específico y costoso (mosquetones, cuerdas,...), así como una formación específica por parte del profesorado.
- Es posible que no se pueda adaptar a todos los centros educativos.
- Se debe haber incluido en la programación didáctica del centro, contenidos como cabuiería, rápel... antes de dar la modalidad de la vía ferrata para que exista transferencia de algunos contenidos.



## Conclusiones

La inclusión de deportes de aventura en los programas de EF supone en algunos casos iniciar, y en otros reforzar, los hábitos en nuestro alumnado de práctica de actividades en el medio natural fuera del centro educativo, realizado con amigos y familiares. Debemos evitar lo que ocurre en muchas situaciones con otros contenidos que los alumnos aprenden y utilizan solo en las clases de EF, sin que luego se transfiera a su tiempo de ocio. Por este motivo, este contenido es de gran interés, ya que el alumnado del siglo XXI desea actividades del siglo XXI.

Durante nuestra experiencia en la práctica de vías ferratas fuera y dentro del centro, hemos llegado a la siguiente conclusión. Cuando queremos que el alumnado realice una vía en el medio natural, primero debe conocerla el profesorado analizando todos los elementos que se dan en ella. Posteriormente, el docente busca la forma de crear la misma ferrata, con elementos técnicos similares dentro del centro, reduciendo factores de incertidumbre como el medio y la climatología, la altura, el peligro, etc. Una vez que el alumnado practica sin problemas la vía en el centro, es el momento de realizar la ferrata propiamente dicha. La transferencia entre los aprendizajes, por lo general, sorprende al alumnado gratamente.

Esta actividad favorece el desarrollo de habilidades motrices, nos plantea problemas continuamente donde su resolución viene dada por la toma de decisiones correcta del alumnado en función de sus posibilidades, fomenta el espíritu de colaboración y contribuye al desarrollo de la autonomía. Con su puesta en práctica, el alumnado adquirirá conocimientos de conceptos sobre responsabilidad y control de las normas de seguridad, tanto para con uno mismo como para los compañeros, ya que las actividades en el medio natural también tienen reglas de juego y por ello obligan a ser más responsables (Fuster & Elizalde, 1995).

La idea principal de este artículo ha sido dar a conocer al profesorado una nueva propuesta práctica de cómo introducir estos contenidos en EF, y por supuesto transmitir y contagiar un verdadero entusiasmo por las actividades en el medio natural y fuera de este. Para ello, es necesario hacer partícipe a todos los docentes de las posibilidades que ofrece este medio educativo para el desarrollo de nuevas capacidades y competencias en el alumnado. Esta propuesta es el resultado de una gran experiencia acumulada durante años y transformada para que pueda llevarse a cabo dentro de los centros educativos, incitando, esperamos, a su puesta en práctica de

forma segura. Dejamos patente nuestro sentimiento de privilegio por poder desarrollar nuestra labor docente en estos campos inexplorados, donde se abren nuevos caminos, nuevos retos, nuevas metodologías, con el único propósito de lograr un alumnado más práctico, motivado y con un mundo interior más rico y sano.

Para finalizar, en relación con esta temática se podrían plantear futuras líneas de trabajo e investigación, como por ejemplo las siguientes:

- comparar diferentes modelos de “educación de aventura” (Baena-Extremera, 2011) sobre el aprendizaje de las vías ferratas, intentando encontrar el más efectivo para este contenido;
- crear nuevas propuestas de adaptaciones de estos y otros deportes de aventura ya existentes aún no adaptados a EF;
- analizar los beneficios físicos y psicológicos que las vías ferratas puedan llegar a producir en nuestro alumnado, como ya muestran otros autores con otros deportes de aventura (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, & Ortiz-Camacho, 2012).

## Referencias

- Baena-Extremera, A. (2011). Programas didácticos para Educación Física a través de la educación de aventura. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 4(7), 3-13. Recuperado de [http://www.cepcuevasolula.es/espinal/articulos/ESPIRAL\\_VOL\\_4\\_N\\_7\\_ART\\_1.pdf](http://www.cepcuevasolula.es/espinal/articulos/ESPIRAL_VOL_4_N_7_ART_1.pdf)
- Baena-Extremera, A., & Fernández, R. (2013). Propuesta de una progresión didáctica del rapel en una unidad didáctica de escalada en Educación Física. *Revista Habilidad Motriz* (40), 43-48.
- Baena, A., & Granero, A. (2009). Deportes de aventura indoor: Enseñanza de la Espeleología en los Institutos de Educación Secundaria. *Revista Tándem. Didáctica de la Educación Física* (30), 47-60.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., & Ortiz-Camacho, M. M. (2012). Quasi-experimental study of the effect of an Adventure Education programme on classroom satisfaction, physical self-concept and social goals in Physical Education. *Psychologica Belgica*, 52(4), 369-386.
- Baena, A., Granero, A., Ruiz, F., & García, E. (2009). Nuevas perspectivas en el tratamiento educativo de actividades de aventura: la espeleología en Educación Física. En V. Arufe, Á. Lera, R. Fraguera & L. Varela (Eds.), *La Educación Física en la sociedad actual* (pp. 157-183). Sevilla: Wanceulen.
- Callejón, J. A., Pérez, S., & De Haro, I. (1999). La escalada en los centros de enseñanza. *Habilidad Motriz* (13), 27-31.
- Doering, A. (2006). Adventure learning: Transformative hybrid online education. *Distance Education*, 27(2), 197-215. doi:10.1080/01587910600789571
- Doering, A. (2007). Adventure learning: Situating learning in an authentic context. *Innovate-Journal of Online Education*, 3(6).
- Doering, A., & Veletsianos, G. (2008). Hybrid online education: Identifying integration models using adventure learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(1), 101-119.

- Ewert, A. W. (1983). *Outdoor adventure and self-concept: A research analysis*. Eugene, OR: Center of Leisure Studies, University of Oregon.
- Ewert, A. W. (1989). *Outdoor adventure pursuits: Foundations, models, and theories*. Columbus, OH: Publishing Horizons, Inc.
- Fernández-Río, J. (2000). La trepa y la escalada: contenidos del bloque de actividades en el medio natural fácilmente aplicables dentro del marco escolar. *Apunts. Educación Física y Deportes* (62), 27-33.
- Font, A. (2004). Líneas maestras del aprendizaje por problemas. *Revista Internacional de Formación del Profesorado*, 18(1), 79-95.
- Forés, B., Sánchez, D., & Sánchez, X. (2005). *Nuevas vías ferratas y caminos equipados*. Madrid: Desnivel.
- Fuster, J., & Elizalde, B. (1995). Riesgo y actividades físicas en el medio natural: Un enfoque multidimensional. *Apunts. Educación Física y Deportes* (41), 94-107.
- García, E., & Rebollo, S. (1994). Un nuevo campo de actuación. Turismo deportivo. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 1, 71-76.
- Granero, A., & Baena, A. (2007). Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza. *Habilidad Motriz*, (29), 5-14.
- Granero-Gallegos, A., & Baena-Extremera, A. (2011). Juegos y deportes de aventura en la formación permanente del profesorado. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 11(43), 531-547. Recuperado de <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista43/artjuegos224.htm>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., & Martínez, M. (2010). Contenidos desarrollados mediante las actividades en el medio natural de las clases de Educación Física en Secundaria Obligatoria. *Ágora para la educación física y el deporte*, 12(3), 273-288.
- Hernández, J., & Castro, U. (2007). Turismo Activo: concepto, definición, actividades y clasificación. *Actas del II Congreso de Recreación y Turismo*. Maracay (Venezuela).
- Marinho, A., & Turini, H. (2001). La escalada y las actividades de aventura: realizando sueños lúdicos y lúdicos. *Apunts. Educación Física y Deportes* (65), 105-110.
- Meyer, B. B., & Wenger, M. S. (1998). Athletes and adventure education: An empirical investigation. *International Journal of Sport Psychology*, 29(3), 243-266.
- Parlebas, P. (1981). *Contribution à un lexique commenté en science de l'action motrice*. París: INSEP.
- Parra, M., Domínguez, G., & Caballero, P. (2008). El cuaderno de campo: un recurso para dinamizar senderos desde la educación en valores. *Ágora para la Educación Física y el Deporte* (7-8), 145-158. Recuperado de [http://www5.uva.es/agora/revista/7/agora7-8\\_parra\\_7.pdf](http://www5.uva.es/agora/revista/7/agora7-8_parra_7.pdf).
- Parra, M., Rovira, C. M., Ortíz, R., & Pérez, O. (2000). Valores educativos de la aventura interior. *Actas I Congreso Internacional de Educación Física: La Educación Física en el siglo XXI*. Jerez (Cádiz).
- Real decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.
- Ruiz, F., García, M. E., & Hernández, A.L. (2001). Comportamientos de actividades físico-deportivas de tiempo libre del alumnado almeriense de enseñanza secundaria post obligatoria. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 7, 113-143.
- Santos, M. L., & Martínez, L. F. (2006). Las actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo. En J. Sáez, P. Sáenz-López & M. Díaz (Eds.), *Actividades en el Medio Natural* (pp. 83-96). Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Sánchez, D. (2010). *Vías ferratas y caminos equipados*. Madrid: Desnivel.
- Soro, M., & Mayolas, P. (2011). *Vías ferratas. Las 50 mejores de España*. Barcelona: Alpina.